

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
11. August 2005 (11.08.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/073645 A1

(51) Internationale Patentklassifikation: F25B 40/00,
5/04, 41/06

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/CH2004/000046

(22) Internationales Anmeldedatum:
28. Januar 2004 (28.01.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): BMS-ENERGIETECHNIK AG [CH/CH];
Bönigstrasse 11 A, CH-3812 Wilderswil (CH).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): MEISTER, Remo
[CH/CH]; Im Mätteli, CH-3658 Merligen (CH).

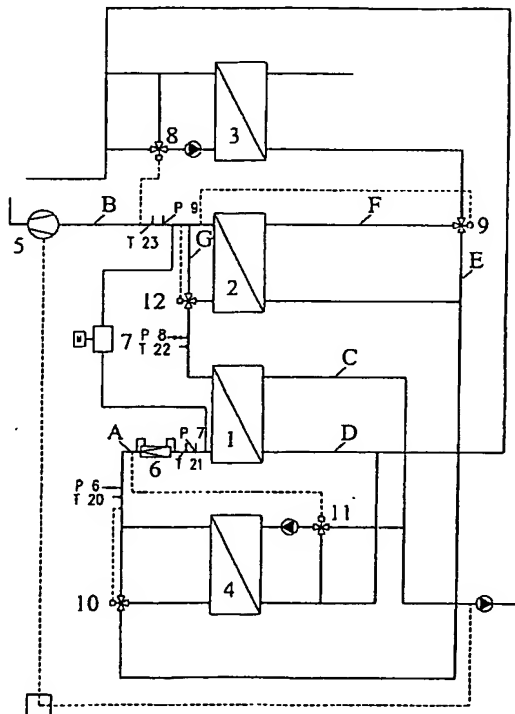
(74) Anwalt: ISLER & PEDRAZZINI AG; Postfach 6940,
CH-8023 Zürich (CH).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: HIGHLY EFFICIENT EVAPORATION IN REFRIGERATING INSTALLATIONS AND CORRESPONDING METHOD FOR OBTAINING STABLE CONDITIONS WITH MINIMAL AND/OR DESIRED TEMPERATURE DIFFERENCES OF THE MEDIA TO BE COOLED IN RELATION TO THE EVAPORATION TEMPERATURE

(54) Bezeichnung: HOCHEFFIZIENTE VERDAMPFUNG BEI KÄLTEANLAGEN MIT DEM DAZU NÖTIGEN VERFAHREN ZUM ERREICHEN STABILER VERHÄLTNISSE BEI KLEINSTEN UND/ODER GEWÜNSCHTEN TEMPERATURDIFFERENZEN DER ZU KÜHLENDEN MEDIEN ZUR VERDAMPFUNGSTEMPERATUR



(57) Abstract: The invention relates to a method for operating a refrigerating installation, according to which the cooling liquid temperature is controlled and stabilised upstream of the injection valve (6), and the suction vapour temperature is controlled and stabilised upstream of the condenser (5) in dry expansion systems, thermosyphon installations, two-stage evaporation installations, dry expansion installations comprising a downstream internal heat exchanger (IWT) (2), and all other refrigerating systems.

(57) Zusammenfassung: Verfahren zum Betreiben einer Kälteanlage gekennzeichnet durch Kältemittelflüssigkeitstemperaturkontrolle und Kältemittelflüssigkeitstemperaturstabilisierung vor dem Einspritzventil (6) durch eine Saugdampf-temperaturkontrolle und Saugdampf-temperaturstabilisierung vor dem Verdichter (5) bei Trockenexpansionssystemen, Thermosyphonanlagen, Zweistufenverdampfungsanlagen, Trockenexpansionsanlagen mit nachgeschaltetem Internen Wärmeaustauscher (IWT) (2) und allen weiteren Kältesystemen.

WO 2005/073645 A1



TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii) für die folgenden Bestimmungsstaaten AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,

KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW, ARIPO Patent (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

- Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.